

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IŚ2

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie proekologiczne i instalacje w przemyśle sem. letni 2019

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Materiałoznawstwo instalacji przemysłowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Material Science of industrial installations
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ2 oIIS C3 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Uzyskanie podstawowych informacji dotyczących fizycznych i mechanicznych właściwości materiałów budowlanych w tym materiałów instalacyjnych, wyrobów ceramicznych, betonowych, z tworzyw sztucznych, materiałów do izolacji termicznej i akustycznej, materiałów uszczelniających. Umiejętność ich właściwego doboru i oceny z uwzględnieniem wymagań sformułowanych w przepisach normowych i stosowanych zaleceniach.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student posiada wiedzę w zakresie własności materiałów konstrukcyjnych i budowlanych mogących znaleźć zastosowanie w instalacjach przemysłowych.

EK2 Umiejętności Student potrafi dobrać odpowiedni zestaw materiałów do wykonania określonych rodzajów instalacji.

EK3 Kompetencje społeczne Student potrafi pracować w zespole.

EK4 Wiedza Student posiada wiedzę w zakresie przeprowadzania badań laboratoryjnych pozwalających na określenie parametrów technicznych badanych materiałów.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Wykonanie projektu instalacji przemysłowej z doбором elementów oraz urządzeń	15

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Ogólna klasyfikacja materiałów budowlanych. Trwałość materiałów i wyrobów budowlanych. Fizyczne i mechaniczne własności materiałów	4
W2	Społwa mineralne, beton, wyroby betonowe Materiały i wyroby ceramiczne.	4
W3	Wyroby ze stali i metali nieżelaznych.	4
W4	Wyroby z tworzyw sztucznych, właściwości, zastosowanie	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

N4 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	12
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	72
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

P2 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student posiada podstawową wiedzę w zakresie rodzaju, własności oraz możliwości zastosowania materiałów budowlanych i konstrukcyjnych w instalacjach przemysłowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wskazać i wyjaśnić dobór materiałów do wskazanych instalacji.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student wykonuje swoją część zadania, ale nie angażuje się w pracę grupy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student wie jakie rodzaje badań należy wykonywać dla poszczególnych grup materiałów ale nie potrafi ich dokładnie opisać.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04	Cel 1	P1 W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	P1 P2
EK2	K_U04	Cel 1	P1 W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	P1 P2
EK3	K_U16	Cel 1	P1 W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	P2
EK4	K_W01	Cel 1	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1 | Konrad Sułowski — *Materiałoznawstwo przemysłowe*, W-wa, 2011, WNiT

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Krzysztof Głód (kontakt: kglod@vistula.wis.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)